

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
2. Juni 2005 (02.06.2005)

PCT

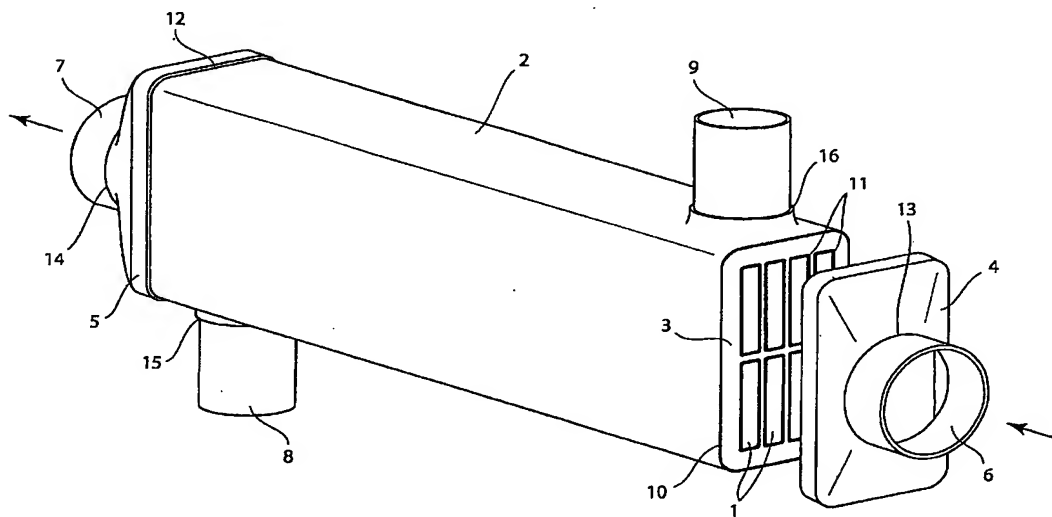
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/050118 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F28D 7/16**, F28F 9/02
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/012714
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
10. November 2004 (10.11.2004)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
103 53 577.2 14. November 2003 (14.11.2003) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **BEHR GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Mauserstrasse  
3, 70469 Stuttgart (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ANGERMANN**,  
Hans-Heinrich [DE/DE]; Seyfferstrasse 80, 70197  
Stuttgart (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: **BEHR GMBH & CO. KG**; In-  
tellectual Property, G-IP, Mauserstrasse 3, 70469 Stuttgart  
(DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HIGH-TEMPERATURE SOLDERED EXHAUST HEAT EXCHANGER

(54) Bezeichnung: HOCHTEMPERATURGELÖTETER ABGASWÄRMETAUSCHER



(57) Abstract: The invention relates to a heat exchange device which comprises a first flow path for a first fluid and a second flow path for a second fluid. The components of the inventive heat exchanger are interconnected by material connections (10, 11). Those material connections (10, 11) whose material establishing the material fit is substantially directly exposed to the flow of the first fluid consist of a first connection material and those connections whose material establishing the material fit is not or not directly exposed to the flow of the first fluid consist of a second connection material. The composition of the first and the second connection material is different.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Austauschen von Wärme, welcher einen ersten Strömungsweg für ein erstes Fluid und einen zweiten Strömungsweg für ein zweites Fluid aufweist. Die Bauteile des erfindungsgemässen Wärmetauschers sind durch stoffschlüssige Verbindungen (10, 11) miteinander verbunden, wobei die stoffschlüssigen Verbindungen

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/050118 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

- *mit internationalem Recherchenbericht*  
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

(10, 11), bei denen das den Stoffschluss bildende Material dem Strom des ersten Fluids im wesentlichen unmittelbar ausgesetzt ist, aus einem ersten Verbindungsmaterial bestehen und die Verbindungen, bei denen das den Stoffschluss bildende Material dem Strom des ersten Fluids nicht oder nicht unmittelbar ausgesetzt ist, aus einem zweiten Verbindungsmaterial bestehen und die Zusammensetzungen des ersten und des zweiten Verbindungsmaterials voneinander verschieden sind.